

Abstract**Cerebral protection with a xenon-containing gas**

- 5 Xenon or xenon-containing gases and, where appropriate, an NO source are employed as medicament for cerebral protection. Cerebral protection is defined as reducing or preventing impairments of cerebral function of various causes, but especially secondary to perfusion impairments of unclear etiology. The medicament can be used for cerebral protection for the prophylaxis of
- 10 impairments of cerebral perfusion and for therapy after cerebral disorders have occurred, irrespective of the cause (e.g. cognitive, sensory or motor in nature).

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Dezember 2003 (24.12.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/105871 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61K 33/00**,
A61P 25/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/06157

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. Juni 2003 (12.06.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 26 191.1 12. Juni 2002 (12.06.2002) DE
102 27 975.6 22. Juni 2002 (22.06.2002) DE
102 36 765.5 10. August 2002 (10.08.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **MESSER GRIESHEIM GMBH** [DE/DE]; Fritz-
Klatte-Str. 6, 65933 Frankfurt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **NEU, Peter**
[DE/DE]; In den Laken 8, 47228 Duisburg (DE).
PILGER, Carsten [DE/DE]; Am Deckers 83, 47509
Rheurdt (DE). **REYLE-HAHN, Matthias** [DE/DE];
Prinz-Friedrich-Leopold-Str.3, 14129 Berlin (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AI., AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,
SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

**INTERNATIONAL APPLICATION -with-
Search Report**

MG-2516 (143 * 245)

| Be | Mzl | Pa | GJ | Le | Za |
|--------------|---------------|----|----|---------------|--------|
| | | | | | ca |
| Umlauf | | | | | |
| | | | | | |
| W.V./Termin: | Rück- spr. | | | zurück an: | Ablage |

(54) Title: CEREBRAL PROTECTION WITH A GAS COMPRISING XENON

(54) Bezeichnung: CEREBRALE PROTEKTION MIT EINEM XENONHALTIGEN GAS

(57) Abstract: Xenon or xenon-containing gases and optionally an NO source are used as medicament for cerebral protection. Cerebral protection is defined as reducing or preventing cerebral functional disorders of various causes, above all as a result of perfusion disruptions of unclear etiology. The medicament for cerebral protection can be used for prophylaxis of perfusion disruptions and for therapy after the appearance of cerebral disorders of whatever cause (for example, cognitive, sensory or motor disorder types).

(57) Zusammenfassung: Xenon oder Xenon-haltige Gase und gegebenenfalls eine NO-Quelle werden als Medikament zur cerebralen Protektion eingesetzt. Cerebrale Protektion ist definiert als Verminderung oder Verhinderung von cerebralen Funktionsstörungen unterschiedlicher Genese, vor allem aber in Folge von Perfusionsstörungen unklarer Ätiologie. Es kann das Medikament zur cerebralen Protektion zur Prophylaxe von cerebralen Perfusionsstörungen als auch zur Therapie nach Auftreten von cerebralen Störungen gleich welcher Genese (z.B. kognitiver, sensorischer oder motorischer Art) verwendet werden.

WO 03/105871 A1